

LIVRO DE RESUMOS



Livro de resumos

Book of abstracts

ETD'17 · VIº Ergotrip Design, Aveiro

Titulo

ETD'17 - 6º Ergotrip Design, Aveiro: livro de resumos

Editores

Álvaro Sousa Universidade de Aveiro
Cátia Pereira Universidade de Aveiro
Gonçalo Gomes Universidade de Aveiro

Comissão Organizadora

Álvaro Sousa Universidade de Aveiro
Cátia Pereira Universidade de Aveiro
Gonçalo Gomes Universidade de Aveiro
Emanuel Oliveira Universidade de Aveiro

Comissão Científica

Álvaro Sousa Universidade de Aveiro, Portugal
Cátia Pereira Universidade de Aveiro, Portugal
Cíntia Kulpa Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil
Joana Lessa Universidade Algarve, Portugal
Julie Araújo Pires Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil
Goncalo Gomes Universidade de Aveiro, Portugal
Raul Pinto Aveiro Design Factory, Portugal
João Sampaio Universidade de Aveiro, Portugal
Shirley Queiroz Universidade de Brasília, Brasil
Wellington Medeiros Universidade Federal de Campina Grande, Brasil
Teresa Franqueira Universidade de Aveiro, Portugal
Luis Paschoarelli Universidade Estadual Paulista, Brasil
Joana Quental Universidade de Aveiro, Portugal
Ivanovitch Silva Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil
Hugo Backx Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil
João Guarnetti Dos Santos Universidade Estadual Paulista, Brasil
Nelson Zagalo Universidade do Minho, Portugal
Carla Cipolla Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil
Guilherme Santa Rosa Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil
Roosevelt Teles Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil
Susana Gonzaga Universidade da Madeira, Portugal
Marisa Cobbe Maass Universidade de Brasília, Brasil
Ligia Lopes Universidade do Minho, Portugal
Elizabeth Romani Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil
Ana Tudichum Vasconcelos Universidade de Lisboa, Portugal
Fátima Finizola Universidade Federal de Pernambuco, Brasil
Luciane Fadel Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil
Galdenoro Junior Universidade Estadual Paulista, Brasil
André Neves Universidade Federal de Pernambuco, Brasil
Óscar Mealha Universidade de Aveiro, Portugal
João Faria Universidade Estadual Paulista, Brasil
Fausto Orsi Medola Universidade Estadual Paulista, Brasil

Luis Ferreira Universidade de Aveiro, Portugal
Mário Vairinhos Universidade de Aveiro, Portugal
Pedro Beça Universidade de Aveiro, Portugal
Charles Madeira Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil
Pedro Amado Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto, Portugal
Bruno Santana Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil
Rui Prada Universidade de Lisboa, Portugal
Daniel Raposo Instituto Politécnico de Castelo Branco, Portugal
Mário Barros Universidade de Lisboa, Portugal
Renato Bispo Universidade de Aveiro, Portugal
Nuno Correia Universidade da Madeira, Portugal
Jofre Silva Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil
Margarida Almeida Universidade de Aveiro, Portugal
Miguel Carvalhais Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto, Portugal
Tassos Lycurgo Nunes Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil
Beatriz Legeren Universidad de Vigo, Espanha
Ana Karla Freire de Oliveira Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil
João Carlos Plácido da Silva Universidade do Sagrado Coração – Bauru, Brasil
Ermanno Aparo Instituto Politécnico de Viana do Castelo, Portugal
Francisco Providência Universidade de Aveiro, Portugal
Diogo Gomes Universidade de Aveiro, Portugal
António Lacerda Universidade do Algarve, Portugal
Nuno Dias Universidade de Aveiro Portugal
Ernesto Filgueiras Universidade da Beira Interior, Portugal
Luiz Agner Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Brasil
André Villas-Boas Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil
Vasco Branco Universidade de Aveiro, Portugal
Emília Duarte IADE, Universidade Europeia, Portugal
Pedro Branco Universidade do Minho, Portugal
Rui Raposo Universidade de Aveiro, Portugal
Teresa Sarmento ESAD, Matosinhos, Portugal

Design

Álvaro Sousa
Joana Bento Luís

Edição

UA Editora, Universidade de Aveiro
1ª edição – dezembro 2017

ISBN

978-972-789-529-8

VI Ergotrip Design

Design, ergonomia & interação humano-computador

A edição 2017 da Conferência Internacional *Ergotrip Design*, está de volta aos ovos moles, às temperaturas mais frescas e à terra dos moliceiros, isto é, a cidade de Aveiro.

Com enfoque nas áreas de Design, Ergonomia & Interação Humano-Computador, atravessa novamente o Atlântico sediando-se em Portugal entre os dias 29 e 30 de novembro. O evento de origem brasileira, tem como intuito promover e alargar a cooperação e aproximar estes dois países que tanto tem de comum.

Este ano, que também é de comemorações dos 20 anos de formação graduada em design na Universidade de Aveiro, contará com um evento paralelo organizado pelo ID+ Desis Lab e ETD17 + Design [In, And, For] Democracy, que contará com a presença de Ezio Manzini, Virginia Tassinari, Mark Andersson, Michelangelo Secchi, José Carlos Mota, para além dos palestrantes Nelson Zagalo, Álvaro Sousa, Teresa Franqueira e Lúcia Lopes.

Assim, a Universidade de Aveiro acolhe a 6ª edição do evento, ficando a organização a cargo do Departamento de Comunicação e Arte (DeCA) e da unidade de investigação associada ID+. Instituto de Investigação em Design, Media e Cultura. Com esta iniciativa, pretende-se continuar a desenvolver um espaço aberto à comunidade académica, para discutir, disseminar e incentivar a cultura de projeto, desenvolvimento e investigação.

Com a realização do *Ergotrip Design – Aveiro 2017* pretende-se criar um ambiente favorável à partilha, diálogo, cruzamento de ideias e de conceitos, potenciando os trabalhos académicos e fortalecendo as redes de contactos transatlânticos, reunindo diferentes domínios de investigação desde Design, Ergonomia e Interação Humano-Computador.

Índice

Index

Programa

Programme

Resumos

Abstracts

01. A influência do uso de jogos digitais na positivação da experiência do usuário idoso no processo de inclusão digital

The influence of the use of digital games in positivating the old user's experience in the digital inclusion process

Mayckel Barbosa de Oliveira Camargo; Renata Svizzero Fakhoury; Paola Cristina de Oliveira Matheus; João Fernando Marar

02. A interação entre usuários e animações da área da saúde

The interaction between users and health animations

Amanda Rutiquewiski Gomes

03. O usuário idoso e as interfaces de autoatendimento bancário: estudo de caso com um banco brasileiro

The old user and the banking self-assignment interfaces: case study with a brazilian bank

Erika Veras de Castro; Livia Flávia de Albuquerque Campos; Pedro Henrique Macêdo de Araújo; Luciano César Cerveira Tavares

04. Gestão estratégica: contribuições inovadoras através da ótica do design

Strategic management: innovative contributions through the optics of design

Erika Veras de Castro; Luciano César Cerveira Tavares; Ana Paula Trinta

05. Reflexões sobre o emprego de técnicas e materiais na construção do acervo tátil em museus

Reflections on the use of techniques and materials in the construction of the tactile collection in museums

Elizabeth Romani; Juliana Harrison Henno

06. Comunicação lúdica do design: Jogo de tabuleiro com realidade aumentada design+

Playful design communication: Design+ augmented board game

Joana Luís; Nuno Dias

07. Novas dimensões simbólicas numa narrativa visual através da realidade aumentada

New symbolic dimensions in a visual narrative through augmented reality

Catarina Maria; Nuno Dias

08. A realidade aumentada aplicada a desenhos de arquitetura na cidade do Porto

Augmented reality applied to architectural drawings in the city of Oporto

Cláudio Duarte; Mário Vairinhos; Noémia Herdade Gomes

09. Design de Jogos: uma ferramenta de estímulo à sinergia nos ambientes laborais

Game Design: a tool to stimulate synergy in work environments

Cinthia Kulpa; Diovane Ouriques

10. Design Estratégico, Design-Driven Innovation e Haute Cuisine: Contributos para inovação nas pequenas empresas

Strategic Design, Design-Driven Innovation and Haute Cuisine: contributes for innovation in small enterprises

Patrícia Wielewicki; Rui Roda; Manuel Graça

11. Valorização do nicho “turismo de aventura” na região da Madeira

Valuing the “adventure tourism” niche in the Madeira region

Fábio Luz; Álvaro Sousa

12. Design de Moving Posters através do uso de Técnicas de Visão por Computador

Using Computer Vision Techniques for Moving Poster Design

Sérgio Rebelo; Pedro Martins; João Bicker; Penousal Machado

13. Encontrando uma nova identidade verbal para a marca “Stryptyse Moda Infantil”

Naming: Finding a new verbal identity for the brand “Stryptyse Moda Infantil”

Walkiria Lopes, Álvaro Sousa

14. Design de sistema de sinalização para o bairro do Alecrim, Natal, RN: abordagens metodológicas

Wayfinding design system of Alecrim, Natal, RN: methodological approaches

Ana Cecília Fonseca de Melo; Helena Rugai Bastos

15. Uma “nova” metodologia para o fomento das parcerias entre designers e artesãos - uma proposta de inovação social

A “new” method for fostering partnerships between designers and artisans - a proposal for social innovation

Carla Paoliello

16. O artesanato tradicional como produto das relações fenomenológicas da paisagem

Traditional craftsmanship as a product of landscape phenomenological relationships

Carla Paoliello; Amanda Machado

17. Contar contos e acrescentar pontos: O Design em diálogo com o artesanato para a significação dos têxteis portugueses.

Contar contos e acrescentar pontos: Design in speech with handicraft for the meaning of Portuguese textiles

Cátia Monteiro; Cláudia Albino

18. Dimensão simbólica do design de comida: contributo para uma vida melhor, mais divertida e saudável no séc. XXI

Food design symbolic dimension: contribution for a better, funnier and healthier life in the twenty-first century

Lígia Afreixo; Francisco Providência; Sílvia Rocha

19. O uso criativo da tecnologia de impressão 3D: diferentes materiais de impressão e oportunidades de aplicação

The creative use of 3D printing technology: different printing materials and application opportunities

Juliana Soares, Paulo Eduardo Fonseca de Campos

20. O Macro mundo do micro-carro: o passado, a contemporaneidade e o futuro

The Macro world of micro-car: the past, the present and the future

Emanuel Oliveira

21. Percepção da forma em embalagens e sua influência no ato de despejo: estudo de caso

Perception of shape in packages and its influence in the act of pouring: case study

Gabriel H. C. Bonfim; Erica P. das Neves; Sérgio T. Rodrigues; Luis C. Paschoarelli; Fernando J. C. Moreira da Silva

22. Design de cabines-leito de caminhões: soluções dos usuários no Brasil para o uso como habitações temporárias

Trucks sleeper cab design: user solutions in Brazil for use as temporary dwellings

Ana Paula Scabello Mello; Alessandro Ventura

23. Produção Científica em Design Ergonômico do PPG-Design da UNESP: análise bibliométrica sobre teses e dissertações

Scientific Production in Ergonomic Design of the PPG-Design of UNESP: bibliometric analysis of thesis and dissertations

Leticia Marteli; Ana Lya Ferrari; Luis Carlos Paschoarelli; Paula Landim; Fausto Medola

24. Análise postural da atividade com roçadeira motorizada utilizando tecnologia de rastreamento de movimentos 3D

Ergonomic assessment with gasoline brush cutter using 3D movement tracking technology

Daniel Ferrari; Diego Mattos; Lincoln Silva ; Giselle Merino; João Santos; Eugenio Merino

25. Diagnose ergonômica de arneses utilizados em roçadeiras motorizadas: parâmetros para o design de acessórios confortáveis

Ergonomic diagnosis of harnesses used in gasoline brush cutters: parameters for the design of comfortable accessories

Daniel Ferrari; Gabriel Bonfim; Luis Paschoarelli; João Santos

26. Design para Small Space: análise e desenvolvimento de mobiliário de dormitórios para embarcação de pesquisa ECO UFSC60

Design for Small Space: Analysis and development of dormitory furniture for research sailboat ECO UFSC60

Cristiano Alves; Rafael Selhorst; Augusto Fontanella; Luiz Freire; Franciele Dias; Camila Faccio; Maria Clara Uba

27. Design de interior de embarcações: análise e desenvolvimento de layout e mobiliários para área de convivência de embarcação de pesquisa

Interior Design Of Ships: Analysis and Development of Layout and Furniture for the research sailboat common área

Cristiano Alves; Rafael Selhorst; Augusto Fontanella; Luiz Freire; Franciele Dias; Camila Faccio; Maria Clara Uba

28. Small Spaces: análise e desenvolvimento de projeto de interior da cozinha para a embarcação Sessa Marine C40

Small Spaces: analysis and development of interior design of the kitchen for the vessel Sessa Marine C40

Yasmim Leal; Cristiano Alves; Daniela Estaregue Alves; Marília Matos Gonçalves; Rafael Selhorst

29. Design de inspiração biológica – desenvolvimento de uma taxonomia dos comportamentos animais

Biologically inspired design - development of a taxonomy of animal behavior

Pedro Bandeira Maia; Nuno Dias; George Stilwell

30. Design do cinto de segurança automóvel: minimização do risco de ferimentos graves e fatais nos condutores seniores

Automobile seat belt design: minimizing the risk of serious and fatal injury on senior drivers

Susana C. F. Fernandes; J. L. Esteves; João Nunes Sampaio; Ricardo Simoes

31. Percepções de enfermeiros e cuidadores no uso de fraldas descartáveis por pacientes adultos acamados: uma abordagem ergonômica

Perceptions of nurses and caregivers in the use of disposable diapers by bedridden adult patients: an ergonomic approach.

Dalila Dias Hayashida; Luis Carlos Paschoarelli; Fausto Orsi Medola

32. Projeto informacional e conceitual de uma tábua de passar roupa: uma avaliação ergonômica

Informational and conceptual design of an ironing board: an ergonomic assessment

Diogo Costa; Carlos Mota; Camillo Esdras; Felipe Lima

33. Refloor Revestimento de Compósito Reforçado por Fibras Vegetais

Ana Karla Freire Oliveira

34. Percepção do usuário: esforços percebidos e áreas de contato das extremidades dos membros inferiores em superfícies

User perception: perceived efforts and contact areas of the extremities of the lower extremities on surfaces

Juliana Fernandes Pereira; Luis Carlos Paschoarelli; João Eduardo Guarnetti dos Santos; Paula da Cruz Landim

Programa

Programme

Dia 29	
Auditório novo do DeCA	
09.00	Recepção
09.30	Sessão de boas-vindas Design [In, And, For] Democracy + ETD17 - 6º Ergotrip Design José Fernando Mendes [Vice-Reitor da UA] Rui Raposo [Director do DeCA] Teresa Franqueira [Coordenadora do ID+ DesisLab] Álvaro Sousa [ID+, 6º ETD]
09.45	Keynote Ezio Manzini
10.30	DESIS Philosophy Talk Virginia Tassinari, Mark Andersson, Michelangelo Secchi, José Carlos Mota
11.15	Coffee-break
11.45	Debate: Design as a promoter of a participatory democracy Mark Anderson + Michelangelo Secchi [moderadores] Ana Crisitna Broega [UM]; Ana Thudichum Vasconcelos [FBAUL]; Carlos Costa [IPB]; Emilia Duarte [IADE]; Ezio Manzini; Heitor Alvelos [FBAUP]; Luís Mota [IPVC]; Paula Tavares [IPCA]; Renato Bispo [ESAD-CR]; Rita Almendra [FAUL]; Teresa Franqueira [UA]; Teresa Sarmento [ESAD].
13.00	Almoço
14.30	DESIS Thematic Cluster Presentation Citizens, Communities, Commons (CCC) Changing the city from inside. Design for city making projects Ezio Manzini
16.00	Coffee-break

Dia 29	
Auditório novo do DeCA	
16.20	Keynote Nelson Zagalo Narrative Design: The case of "Horizon Zero Dawn"
16.50	01. A influência do uso de jogos digitais na positivação da experiência do usuário idoso no processo de inclusão digital Mayckel Camargo; Renata Fakhoury; Paola Oliveira Matheus; João Marar 02. A interação entre usuários e animações da área da saúde Amanda Gomes 03. O usuário idoso e as interfaces de autoatendimento bancário: estudo de caso com um banco brasileiro Erika Castro; Lívia Campos; Pedro Araújo; Luciano Tavares 04. Gestão estratégica: contribuições inovadoras através da ótica do design Erika Castro; Luciano Tavares; Ana Paula Trinta 05. Reflexões sobre o emprego de técnicas e materiais na construção do acervo tátil em museus Elizabeth Romani 06. Comunicação Lúdica do Design: Jogo de Tabuleiro com Realidade Aumentada Design+ Joana Luís; Nuno Dias 07. Novas dimensões simbólicas numa narrativa visual através da realidade aumentada Catarina Maria; Nuno Dias 08. A Realidade Aumentada aplicada a desenhos de arquitetura na cidade do Porto Cláudio Duarte; Mário Vairinhos; Noémia Herdade Gomes 09. O design de um jogo como ferramenta para a sinergia nos ambientes laborais Cínthia Kulpa; Diovanne Ouriques

Dia 30	
Auditório novo do DeCA	
09.50	Keynote Álvaro Sousa Identidade do Rio Grande Norte através do vernáculo gráfico local
10.20	10. Design Estratégico, Design-Driven Innovation e Haute Cuisine : Contributos para inovação nas pequenas empresas Patrícia Wielewicki; Rui Roda; Manuel Graça
	11. Valorização do nicho “turismo de aventura” na região da Madeira Fábio Luz; Álvaro Sousa
	12. Using computer vision techniques for moving poster design Sérgio Rebelo; Pedro Martins; João Bicker; Penousal Machado
	13. Encontrando uma nova identidade verbal para a marca “Stryptyse Moda Infantil” Walkiria Lopes; Álvaro Sousa
11.00	Coffee-break
11.30	14. Design de sistema de orientação para o bairro do Alecrim, Natal, RN: estudo sobre abordagens metodológicas Ana Melo; Helena Basto
	15. Uma “nova” metodologia para o fomento das parcerias entre designers e artesãos - uma proposta de inovação social Carla Paoliello
	16. O artesanato tradicional como produto das relações fenomenológicas da paisagem Carla Paoliello; Amanda Machado
	17. Contar contos e acrescentar pontos: O Design em diálogo com o Artesanato para a significação dos têxteis Portugueses Cátia Monteiro; Cláudia Albino
	18. Dimensão simbólica do design de comida: contributo para uma vida melhor, mais divertida e saudável no séc. XXI Lígia Afreixo; Francisco Providência; Sílvia Rocha
12.20	Keynote Teresa Franqueira Design Boundaries: fostering Social Innovation and Collaboration
13.00	Almoço

Dia 30	
Auditório novo do DeCA	
14.20	Keynote Lígia Lopes Desenhar a Participação em projeto e investigação em Design
14.50	19. The creative use of 3D printing technology: different printing platforms and application opportunities Juliana Maria Moreira Soares
	20. O Macro mundo do micro-carro – o passado e a contemporaneidade e o futuro Emanuel Oliveira
	21. Percepção da forma em embalagens e sua influência no ato de despejo: estudo de caso Gabriel Bonfim; Erica Neves; Sérgio Rodrigues; Luis Paschoarelli; Fernando Moreira da Silva
	22. Design de cabines-leito de caminhões: soluções dos usuários no Brasil para o uso como habitações temporárias Ana Paula Mello; Alessandro Ventura
	23. Scientific Production in Ergonomic Design of the PPG-Design of UNESP: bibliometric analysis of thesis and dissertations Letícia Marteli; Ana Ferrari; Luis Paschoarelli; Paula Landim; Fausto Medola
	24. Análise postural da atividade com roçadeira motorizada utilizando tecnologia de rastreamento de movimentos 3D Daniel Ferrari; Diego Mattos; Lincoln Silva ; Giselle Merino; João Santos; Eugenio Merino
	25. Diagnose ergonômica de arneses utilizados em roçadeiras motorizadas: parâmetros para o design de acessórios confortáveis Daniel Ferrari; Gabriel Bonfim; Luis Paschoarelli; João Santos
16.00	Coffee-break

Dia 30	
Auditório novo do DeCA	
16.30	26. Design para Small Space: análise e desenvolvimento de mobiliário de dormitórios para embarcação de pesquisa ECO UFSC60
	27. Design de interior de embarcações: análise e desenvolvimento de layout e mobiliários para área de convivência de embarcação de pesquisa Cristiano Alves; Rafael Selhorst; Augusto Fontanella; Luiz Freire; Franciele Dias; Camila Faccio; Maria Clara Uba
	28. Small Spaces: análise e desenvolvimento de projeto de interior da cozinha para a embarcação Sessa Marine C40 Yasmim Leal; Cristiano Alves; Daniela Alves; Marília Gonçalves; Rafael Selhorst
	29. Design de inspiração biológica – desenvolvimento de uma taxonomia dos comportamentos animais Pedro Bandeira Maia; Nuno Dias; George Stilwell
	30. Design do cinto de segurança automóvel: minimização do risco de ferimentos graves e fatais nos condutores seniores Susana Fernandes; J. L. Esteves; João Sampaio; Ricardo Simoes
	31. Percepções de enfermeiros e cuidadores no uso de fraldas descartáveis por pacientes adultos acamados: uma abordagem ergonômica Dalila Hayashida; Luis Paschoarelli; Fausto Orsi Medola
	32. Informational and Conceptual Design of an Ironing Board: An Ergonomic Assessment Diogo Costa; Carlos Mota; Camillo Esdras; Felipe Lima
	33. Refloor - Revestimento de compósito reforçado por fibras vegetais Ana Karla Oliveira
	34. Percepção do usuário: esforços percebidos e áreas de contato das extremidades dos membros inferiores em superfícies Juliana Pereira; Luis Paschoarelli; João Santos; Paula Landim
18.30	Apresentação do segundo número da revista Ergotrip
	Encerramento

Resumos
Abstracts

1.

A influência do uso de jogos digitais na positivação da experiência do usuário idoso no processo de inclusão digital

The influence of the use of digital games in positivating the old user's experience in the digital inclusion process

Mayckel Barbosa de Oliveira Camargo, Mestrando
Univ Estadual Paulista - UNESP
mayckel.boc@gmail.com

Renata Svizzero Fakhoury, Mestranda
Univ Estadual Paulista - UNESP
ree.fakhoury@gmail.com

Esp. Paola Cristina de Oliveira Matheus
Faculdades Integradas de Bauru - FIB
paolamatheuspp@gmail.com

João Fernando Marar, Doutor
Univ Estadual Paulista UNESP
fermarar@fc.unesp.br

Com o envelhecimento, as pessoas são apresentadas gradativamente a diversos fatores inerentes à idade que por si só já caracterizam uma fase da vida que inspira cuidados, porém associado a todo este cenário, dentre uma vasta gama de pontualidades, pode-se vislumbrar um fenômeno muito presente em nosso cotidiano: a exclusão desta faixa populacional ao meio digital. Como uma via de amenização deste problema existem os projetos de inclusão digital para a 3ª idade. Para que o processo de inclusão não seja traumático, assim como em qualquer outra atividade pedagógica, os cursos precisam estar não só adaptados ao contexto temporal e social, mas também, ao público que se destina. Dando continuidade a pesquisas prévias sobre a inserção de jogos em projetos de inclusão digital para idosos, este estudo tem como objetivo, a partir da apropriação de conceitos do Service Design para a concepção do curso, analisar a influência do uso de jogos digitais na positivação da experiência do usuário idoso em um projeto de inclusão digital para terceira idade da cidade de Bauru, interior do Estado de São Paulo, Brasil.

Palavras-chave Experiência do Usuário; Idosos; Inclusão Digital

With aging, people are presented gradually to a number of age-related factors that by themselves already characterize a phase of life that inspires care, but associated with this whole scenario, the wide range of punctualities can be glimpsed to very present in our daily life : The exclusion of this population to the digital medium. One way to alleviate this problem is to include digital inclusion projects for the elderly. In order for this process of inclusion not to be traumatic, as in any other pedagogical activity, these courses need to be adapted not only to the temporary and social context, but also to the audience for which it is intended. Continuing previous studies on the inclusion of games in digital inclusion projects for the elderly, this study aims, from the appropriation of Service Design concepts in the conception of the class, to analyze the influence of the use of digital games on the positivating of the user experience in the perception of the Elderly in a digital inclusion project for the elderly in the city of Bauru, inside of the State of São Paulo, Brazil.

Keywords User Experience, Elderly, Digital Inclusion

2.

A interação entre usuários e animações da área da saúde

The interaction between users and health animations

Amanda Rutiquewiski Gomes, pós-graduanda
Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)
amandaruti@gmail.com

Acessar as informações das bulas de medicamento, seja de modo digital ou impresso, é algo indispensável para o uso correto de um fármaco. O emprego de tecnologias como animações, que já são comprovadas como um auxílio no processo de ensino e aprendizado, pode constituir um recurso interessante para contribuir e facilitar a compreensão de bulas. Assim, pensando em estudar como pode se dar essa colaboração, esta pesquisa procurou investigar a interação do usuário com animações de medicamentos de aplicação tópica e injetáveis, a partir das seguintes fases: estudo bibliográfico, estudo experimental e discussão dos resultados. A interação foi investigada com um total de 40 participantes: 20 profissionais da área de saúde (satisfação, além de entrevista sobre a bula) e 20 usuários em potencial (satisfação, compreensão e simulação de uso). Os resultados, obtidos por meio de uma análise qualitativa, mostraram que os participantes estão satisfeitos com as animações, pois julgaram-nas claras e simplificadoras do entendimento das informações. Portanto, o interesse pelos materiais animados pode contribuir e facilitar o acesso aos dados.

Palavras-chave Interação; Animação; Saúde

Accessing the facts in a drug description leaflet, whether digital or printed, is indispensable for the correct use of a medicine. The use of technology such as animations, which are already proven as an aid in the process of teaching and learning, may be an interesting resource to assist and facilitate the understanding of this information. Thereby, considering studying how this contribution can be made, this research sought to investigate user interaction with animations of topical and injectable medications, following the phases: literature study, experimental study and discussion of results. The interaction was investigated with a total of 40 participants: 20 health professionals (satisfaction and interview about the description leaflet) and 20 potential users (content, comprehension and simulation of use). The results, obtained by a qualitative analysis, showed that the participants are satisfied with the animations, as they considered them clear and a good way to simplify the understating of the information. Therefore, interest in animated materials can contribute and facilitate access to data.

Keywords Interaction; Animation; Health

3.

O usuário idoso e as interfaces de autoatendimento bancário: estudo de caso com um banco brasileiro

The old user and the banking self-assignment interfaces: case study with a brazilian bank

Erika Veras de Castro
UFMA
erika.ufma@gmail.com

Lívia Flávia de Albuquerque Campos
UFMA
liviaflavia@gmail.com

Pedro Henrique Macêdo de Araújo
UFMA
pedrohmacedoaraujo98@gmail.com

Luciano César Cerveira Tavares
UFMA
raslucianot@gmail.com

Dentre os diversos bloqueios, um dos que mais crescem com o avanço da tecnologia é o da interação com as interfaces de diversos tipos de dispositivos; particularmente nos caixas de autoatendimento, cujos elementos interfaciais não satisfazem, de algum modo, o usuário idoso durante sua utilização. O objetivo principal desta pesquisa é analisar a interação da interface do caixa de autoatendimento de um banco público brasileiro, considerando a percepção de indivíduos idosos da cidade de São Luís, no Maranhão. Para avaliar a interação, foi proposta uma metodologia que foi realizada com base na abordagem do design participativo, a qual dividiu-se em três situações, sendo elas, a exploração inicial, o processo de descoberta e a prototipação. Para atingir resultados, aplicaram-se técnicas como questionários, grupos focais e testes de usabilidade utilizando um protótipo de papel. Os resultados apresentam requisitos preliminares para o desenvolvimento de interfaces bancárias considerando o indivíduo idoso e a apresentação de uma proposta de redesign para o banco analisado.

Palavras-chave Autoatendimento; Idoso; Design; Interface; Usabilidade.

Amongst these various hindrances, one that grows the most with the advancement of technology is the one pertaining to the interaction with the interfaces of several types of devices; in particular in self-service ATMs, whose interfacial elements somehow do not satisfy the elderly user during their operations. The main objective of this research is to analyze the interactive aspects of a self-service ATM interface of a Brazilian public bank, considering the perception of elderly individuals in the city of São Luís, Maranhão. To evaluate the interaction, the proposed methodology to be carried out was based on the participative design approach and was divided in three situations, these being the initial exploration, the discovery process and the prototyping. In order to achieve results, techniques such as questionnaires, focus groups and usability tests were employed using a paper prototype. The results present preliminary requirements for the development of banking interfaces considering the elderly individual and the presentation of a redesign proposal for the analyzed bank.

Keywords Self-service; Elderly people; Design; Interface; Usability;

4.

Gestão estratégica: contribuições inovadoras através da ótica do design

Strategic management: innovative contributions through the optics of design

Erika Veras de Castro
UFMA
erika.ufma@gmail.com

Luciano César Cerveira Tavares
UFMA
raslucianot@gmail.com

Ana Paula Trinta
UFMA
anapaulatrinta@gmail.com

A conjuntura de incertezas, rápidas transformações tecnológicas, comunicação por meio de redes sociais, crises econômicas e o acirramento da concorrência traz para uma organização a precisão de estar a cada minuto se reinventando e aprendendo. O design é atualmente conceituado como um artefato estratégico das empresas, e o seu sistema de informações e competências se torna útil nas atividades organizacionais de maneira abrangente. Através da habilidade em unificar diferentes variáveis em uma visão holística nos seus projetos, o design surge como intenso aliado na concepção e prática de estratégias organizacionais que favoreçam a realização de inovações. O presente trabalho possui finalidade centralizada em demonstrar o design como ferramenta importante para a concorrência empresarial. Afim de defender este contexto, a discussão desenvolvida menciona o design como meio de inovação tecnológica a partir dos aspectos estéticos, funcionais e simbólicos nos produtos. A partir disto, como se trata de um trabalho teórico, será realizada uma discussão teórica acerca do referencial demonstrado.

Palavras-chave Gestão. Design. Estratégia.

The conjuncture of uncertainties, rapid technological transformations, communication through social networks, economic crises and the intensification of competition brings to an organization the precision of being every minute reinventing and learning. Design is currently conceptualized as a strategic business artifact, and its information and competency system becomes useful in organizational activities in a comprehensive way. Through the ability to unify different variables in a holistic vision in their projects, the design emerges as an intense ally in the conception and practice of organizational strategies that favor the realization of innovations. The present work aims at demonstrating design as an important tool for business competition. In order to defend this context, the discussion developed mentions the design as a means of technological innovation from the aesthetic, functional and symbolic aspects in the products. From this, as it is a theoretical work, a theoretical discussion about the referential will be carried out.

Keywords Management; Design; Strategy

5.

Reflexões sobre o emprego de técnicas e materiais na construção do acervo tátil em museus

Reflections on the use of techniques and materials in the construction of the tactile collection in museums

Elizabeth Romani
UFRN
romanibeth@gmail.com

Juliana Harrison Henno
Porto FabLab
julianahenno@gmail.com

Este artigo discute o processo de adaptação de obras artísticas em museus a partir da perspectiva do design inclusivo. Para este estudo, foram selecionados cinco museus compreendendo duas categorias: aqueles que possuem em seu acervo obras adaptadas para pessoas com deficiência visual e aqueles concebidos para serem museus inclusivos. Neste contexto, partindo-se da assertiva de que a representação da imagem em relevo é um importante canal de informação para o cego, justifica-se um levantamento sobre os atuais métodos adotados na produção de obras inclusivas, de modo a se refletir sobre possíveis alternativas e processos que contribuam para a ampliação desse repertório de imagens. Este artigo pretende ainda refletir sobre possíveis avanços na representação da imagem, migrando-se de uma técnica predominantemente artesanal para uma de cunho digital que possibilitaria uma ampliação do acervo tátil nos museus, entendendo que eles têm grande responsabilidade no processo de inclusão sociocultural do visitante com deficiência visual.

Palavras-chave Obra Inclusiva; Acessibilidade; Acervo Tátil; Museu; Fabricação Digital

This article discusses the artworks adaptation process in museums from the perspective of inclusive design. For this study, five museums were selected comprising two categories: those that have in their collection artworks adapted for people with visual impairment and those designed to be inclusive museums. In this context, based on the assertion that the representation of the tactile image is an important channel of information for the blind, a survey on the current methods adopted in the production of inclusive works is justified in order to reflect on possible alternatives and processes that contribute to the expansion of this images repertoire. This article also intends to think over possible advances in image representation, migrating from a predominantly hand-craft technique to a digital one that would allow an expansion of the tactile collection in museums, understanding that they have a great responsibility in the process of socio-cultural inclusion of the visitor with visual impairment.

Keywords Inclusive Work; Accessibility; Tactile Collection; Museum; Digital Fabrication

6.

Comunicação lúdica do design: Jogo de tabuleiro com realidade aumentada design+

Playful design communication: Design+ augmented board game

Joana Luís, Mestranda
Universidade de Aveiro
joanabentoluis@ua.pt

Nuno Dias, Professor Auxiliar
Universidade de Aveiro
ndias@ua.pt

Subsiste a ideia no seio dos designers, que o design, devia ser melhor compreendido, não só pelos profissionais, mas também pelo seu público. Neste contexto e propondo uma abordagem lúdica ao tema, foi desenvolvido o Design+, um jogo de tabuleiro que recorre à tecnologia da realidade aumentada (RA), para comunicar conceitos de design. Assim, tendo o Design como tema, este jogo procura comunicar ludicamente a história e os princípios deste a um público abrangente, profissional ou não, através da conquista de desafios, anexados ao jogo de tabuleiro, e desencadeados através de dispositivos móveis (smartphone ou tablet) com uma aplicação de RA desenvolvida para o efeito.

O projeto desenvolvido aposta numa estratégia lúdica, na qual a informação e conhecimento sobre o design se torna acessível, por via do jogo, a um público vasto, sem necessitar a existência conhecimentos prévios. A partir da imersão dos jogadores, foi possível relacionar a experiência de jogo com a educativa, facilitando a aquisição conhecimentos e uma melhor compreensão do Design.

Palavras-chave Design; Ludicidade; Jogo; Realidade Aumentada; Aprendizagem

Among designers remains the idea, that the design, should be better understood, not only by professionals, but also by its public. In this context and proposing a playful approach to the theme, was developed Design+, a board game that uses augmented reality (AR) technology, to communicate design concepts. Having Design as a theme, this game seeks to communicate in a playful way the design history and its principles, to a wide public, professional or not, by winning challenges, that are attached to the analog game and are triggered by mobile devices (smartphone or tablet) with an AR application, developed for the effect. The project developed bets on a playful strategy, in which the design information and knowledge becomes accessible, through the game, to a large audience, without needing a previous knowledge of it. From the immersion of the players, it was possible to relate both gaming and education experience, facilitating knowledge acquisition and a better understanding of Design.

Keywords Design; Playful; Game; Augmented Reality; Learning

7.

Novas dimensões simbólicas numa narrativa visual através da realidade aumentada

New symbolic dimensions in a visual narrative through augmented reality.

Catarina Maria, Mestranda
Universidade de Aveiro
catarina.maria@ua.pt

Nuno Dias, Professor Auxiliar
Universidade de Aveiro
ndias@ua.pt

Esta investigação visa contribuir para a compreensão sobre de que forma a Realidade Aumentada (RA) pode ampliar e enriquecer, conceptual e sensorialmente, a experiência tradicional da leitura.

Este estudo resume a evolução da narrativa aumentada desde a revolução da imprensa até à era do ecrã em que nos encontramos, permitindo assim conhecer os antecedentes dos livros aumentados. Neste contexto, foi desenvolvido um livro infanto-juvenil “A (verdadeira) história do Capuchinho Vermelho”, com duas versões do mesmo conto e, por consequência, duas camadas simbólicas distintas; uma impressa e outra a partir da tecnologia de RA, que engloba imagem dinâmica e uma banda sonora, possibilitando duas leituras da mesma história. Concluiu-se que de modo a criar a ilusão e magia que a RA nos permite, é fundamental criar uma sinergia entre as camadas simbólicas presentes, impressa e digital; sem toldar o objeto impresso e sem restringir a RA à informação impressa.

Palavras-chave Realidade aumentada; Narrativa aumentada; Storytelling; Design

This research aims to contribute to the understanding of how Augmented Reality (AR) can magnify and enrich, conceptually and sensorially, the traditional reading experience.

This study summarizes the evolution of the augmented narrative from the printing revolution to the era of the screen in which we find ourselves, allowing us to know the antecedents of the augmented books. In this context, a children's book “The (true) story of the Red Capuchin” was developed, with two versions of the same tale and, consequently, two distinct symbolic layers; One printed and the other from RA technology, which includes a dynamic image and soundtrack, allowing two readings of the same story. It was concluded that in order to create the illusion and magic that RA allows us, it is fundamental to create a synergy between the symbolic layers present, printed and digital; without blurring the printed object and without restricting the RA to the printed information.

Keywords Augmented reality; Augmented Narrative; Storytelling; Design.

8.

A realidade aumentada aplicada a desenhos de arquitetura na cidade do Porto

Augmented reality applied to architectural drawings in the city of Oporto

Cláudio Duarte

DigiMedia, Universidade de Aveiro
claudioduarte@ua.pt

Mário Vairinhos

DigiMedia, Universidade de Aveiro
mariov@ua.pt

Noémia Herdade Gomes

Universidade do Porto
ngomes@arq.up.pt

No âmbito do projeto CODE, que visa a investigação e promoção da história do ensino de desenho na Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto (FAUP), Portugal, foi desenvolvido um protótipo mobile funcional, recorrendo a Realidade Aumentada (RA). Pretende-se oferecer aos visitantes do Porto uma plataforma que possibilita explorar percetivamente cada desenho no local físico onde o mesmo foi concebido. A RA permite justapor e sincronizar visualmente estes desenhos, em tempo real, na vista da cidade a partir da sua localização e de um conjunto de pontos georreferenciados.

Neste artigo é apresentada a análise que esteve na base do protótipo funcional desenvolvido e avaliado. O estudo empírico partiu da realização de uma avaliação heurística de usabilidade junto de utilizadores com conhecimentos na área de design para interfaces e, posteriormente, de uma avaliação do protótipo final com utilizadores do público-alvo desejado em contexto real de interação.

Palavras-chave Interação Humano-Computador; Realidade Aumentada; Museu; Turismo; Arquitetura; Desenho; Museografia

In the scope of the CODE project, that aims to investigate and promote the history of design teaching at the Faculty of Architecture of the University of Porto (FAUP) in Portugal, a functional mobile prototype was developed using Augmented Reality (AR). It is intended to offer the visitors of Oporto a platform that allows them to explore the city through actual drawings in physical locations where they were designed. AR allows for overlapping and visual synchronizing of these drawings in real time in the city's view from their location through a set of georeferenced points.

In this article, we present the analysis that was the basis of the functional prototype developed and evaluated. The empirical study was based on the heuristic evaluation of usability among users with knowledge in interface design and later a final prototype evaluation with users of the desired audience in a real context of interaction.

Keywords Human-Computer Interaction; Augmented Reality; Museum; Tourism; Architecture; Drawings; Museography

9.

Design de Jogos: uma ferramenta de estímulo à sinergia nos ambientes laborais

Game Design: a tool to stimulate synergy in work environments

Cinthia Kulpa, Doutora
Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS
cinthia.kulpa@gmail.com

Diovanne Ouriques, Graduado
Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS
diovanne@gmail.com

Vários estudos demonstram o aumento do uso de jogos aplicados ao ambiente laboral, a fim de criar sinergia e comprometimento entre os trabalhadores, facilitando o treinamento, a aprendizagem e a aquisição de novas condutas pelos seus colaboradores. Os jogos passaram a ser uma poderosa ferramenta pelas empresas, devido aos resultados satisfatórios que eles atingem como instrumentos de simulação de diferentes realidades de trabalho. Esse fato se dá muito provavelmente pelo poder que os jogos possuem de simular situações específicas ao impor regras e limites oferecendo ao mesmo tempo liberdade de atuação na resolução de problemas e desafios. Desta forma, este trabalho apresenta o design de um jogo, baseado na metodologia Playcentric Design Process, buscando contemplar a sinergia entre as pessoas no ambiente de trabalho de forma inovadora. Para tanto, serão elencados conceitos envolvidos neste tema, tais como: sinergia e cooperação no ambiente laboral, jogos empresariais e Playcentric Design Process.

Palavras-chave design de jogos, sinergia, ambiente laboral

Several studies demonstrate the increased use of games applied to the work environment, in order to create synergy and commitment among workers, facilitating training, learning and acquisition of new behaviors by their employees. Games have become a powerful tool for companies, due to the satisfactory results they achieve as simulation instruments of different working realities. This is most likely due to the power of games to simulate specific situations by imposing rules and limits while offering freedom of action in solving problems and challenges. In this way, this work presents the design of a game, based on the Playcentric Design Process methodology, seeking to contemplate the synergy between people in the work environment in an innovative way. To this end, concepts related to this theme will be listed, such as: synergy and cooperation in the work environment, business games and Playcentric Design Process.

Keyword game design, synergy, work environment

10.

Design Estratégico, Design-Driven Innovation e Haute Cuisine: Contributos para inovação nas pequenas empresas

Strategic Design, Design-Driven Innovation and Haute Cuisine: contributes for innovation in small enterprises

Patrícia Wielewiski
Universidade do Porto
patriciafw@gmail.com

Rui Roda
Politecnico de Milão
rui.roda@me.com

Manuel Graça
Universidade do Porto
mgraca@fep.up.pt

Este trabalho apresenta o processo de formulação da proposta de uma investigação 'através do design' no âmbito doutoral sob a lente metaprojetual. O estudo se dá na interface entre os domínios do design, da gestão e da Haute Cuisine e parte das dificuldades de gestão da criatividade no processo de inovação enfrentadas pelas Pequenas Empresas – PEs. Fundamentando-se nas abordagens processuais transdisciplinares e sistêmicas do design, questiona-se: sob as teorias de base do Design Estratégico e Design-Driven Innovation, como o estudo de processos criativos da Haute Cuisine pode contribuir para otimizar os processos de gestão da inovação nas PEs? Assente na 'Grounded theory', os resultados parciais obtidos sinalizam a construção de um modelo de apoio à gestão da criatividade, que se propõe a contribuir para: (i) o aprofundamento do estado da arte e construção de teorias sobre a relação entre Design Estratégico, inovação e gestão da criatividade; (ii) a otimização de processos de inovação nas PEs; (iii) o posicionamento do design como um domínio articulador de processos de inovação.

Palavras-chave Design Estratégico; metaprojeto; processos criativos; gestão da inovação nas PEs; Haute Cuisine

This paper presents the proposal formulation process of a PhD research "through design" under the metaprojectual lens. The study derived from the interface between the domains of Design, Management and Haute Cuisine and difficulties faced by Small Enterprises (SEs) in what concerns the creativity management in innovation. With basis in design systemic and transdisciplinary approaches, the investigation question is: Under Strategic Design and Design-Driven Innovation theories, how can the study on Haute Cuisine creative processes contribute for the optimization of innovation management processes in SEs? With the support of 'Grounded theory', the investigation articulates systematic literature review and multiple case studies for the conception of a framework for creativity management, contributing for: (i) the state of the art deepening and conception of theories on the relation among Strategic Design, the innovation and creativity management (ii) the optimization of innovation processes in SEs; (iii) the status of design as an articulator domain in innovation processes.

Keywords Strategic Design; metaproject; creative processes; innovation management in SEs; Haute Cuisine

11.

Valorização do nicho “turismo de aventura” na região da Madeira

Valuing the “adventure tourism” niche in the Madeira region

Fábio Luz

DeCA Universidade de Aveiro
fabiorubenluz@ua.pt

Álvaro Sousa

DeCA. UA, ID+
alvarosousa@ua.pt

O aumento da procura de novos segmentos turísticos, como reflexo de interesses especiais que se referem à provisão de experiências recreativas personalizadas, tem vindo a revelar-se como fator determinante para o crescimento do turismo de aventura. Fruto dessa nova tendência, tem-se vindo a assistir à revitalização de uma determinada realidade local, levando os destinos turísticos a expandir os seus planos estratégicos. Apesar de, muitas vezes, o marketing ser o motor e origem desses planos, muitas outras áreas saem beneficiadas, sendo as do branding e do design de comunicação duas das mais evidentes. Tomando o caso do turismo da Madeira, podemos olhar para o segmento do turismo de aventura como um caso pertinente, uma vez que se baseia em atividades decorrentes da diversidade que o território regional tem para oferecer, mas que ainda não atingiu a notoriedade necessária para se evidenciar junto dos públicos a que pretensamente se destina. A dificuldade em estabelecer um plano comunicativo, para um determinado público no segmento do turismo, que comunique o local de forma autêntica, é um dos assuntos mais relevantes nas áreas de desenvolvimento turístico, obrigando ao desenvolvimento de um plano estratégico para o aproveitamento dos recursos disponibilizados pelo território na capitalização do turismo local.

Palavras-Chave Turismo de aventura; Identidade; Marca; Experiência; Design estratégico; Plataforma online

The increase in the demand for new tourism segments, as a result of special interests that refer to personalized recreational experiences, has proved to be a determining factor for the growth of adventure tourism.

As a result of that new trend, it has been witnessed the revitalization of a certain local reality, leading tourism destinations to expand their strategic plans. Although marketing is often the origin of those plans, many other areas have benefited from this industry, being branding and communication design two of the most notable.

Taking the case of Madeira tourism, we can look at the adventure tourism segment as a pertinent case, since it is based on activities enabled by the diversity that the regional territory has to offer, but has not yet reached the notoriety to evidence itself towards the target audience.

The difficulty in establishing a communication plan for a certain audience in the tourism segment, that communicates the place in an authentic way, is one of the most relevant issues of tourism development, leading to the development of a strategic plan, for the use of the resources made available by the territory, in the capitalization of local tourism.

Keywords Adventure tourism, Identity, Brand, Experience, Strategic design, Online platform

12.

Design de Moving Posters através do uso de Técnicas de Visão por Computador

Using Computer Vision Techniques for Moving Poster Design

Sérgio Rebelo

Universidade de Coimbra
srebelo@student.dei.uc.pt

Pedro Martins

Universidade de Coimbra
pjmm@dei.uc.pt

João Bicker

Universidade de Coimbra
bicker@dei.uc.pt

Penousal Machado

Universidade de Coimbra
machado@dei.uc.pt

O Design Gráfico é uma disciplina que engloba o desenho de vários tipos de artefactos, desde os tradicionais meios impressos (p. ex., livros e cartazes), aos sistemas de orientação (p. ex., sistemas de sinalética) e aos meios digitais (p. ex., interfaces). Desde sempre, a sua prática explorou e se adaptou às novas possibilidades oferecidas pelas tecnologias de comunicação e informação. Desta forma, a interactividade e a participação tornaram-se, recentemente, características fundamentais do seu processo. Isto também abrange os meios mais tradicionais, como o design de cartazes e editorial. Recentemente, os designers gráficos têm tentado aumentar as experiências de utilização de artefactos tradicionalmente impressos, através da exploração de modelos ligados ao design de interacção.

Os moving posters são um exemplo disso. Este tipo de cartazes nasce da combinação de um conjunto de especificidades dos mundos da impressão e da animação. Assim, apresentam-se como uma forma mais atraente de explorar o potencial dos ecrãs digitais. Segundo o nosso ponto de vista, o próximo grande passo, no desenho deste tipo de cartazes, será a sua perfeita integração com o ambiente onde estão inseridos. Neste sentido, estes cartazes transformam-se em sistemas que, através da recolha de dados do ambiente, possibilitam uma participação rica e completa da audiência. O uso de técnicas de Visão por Computador será então o próximo passo na construção de moving posters.

Seguindo esta linha de pensamento, estamos a desenvolver um sistema para o desenvolvimento de moving posters, que utiliza técnicas de visão por computador para moldar os elementos no cartaz. Embora ainda se apresente como uma investigação em curso, o sistema já capta dados do ambiente onde está inserido e transforma-os em informação gráfica. Os dados são obtidos do ambiente através de dois processos: (1) directamente, utilizando técnicas de captura de movimento; e (2) indirectamente, através de dados contextuais do ambiente, permitindo, assim, que cada interacção do utilizador seja uma experiência diferente com um resultado gráfico único.

Palavras-chave Moving Poster; Design Gráfico; Visão por computador; Context-Aware Computing; Design de Interação

Graphic Design encompasses a wide range of activities from the design of traditional print media (e.g., books and posters) to site specific (e.g., signage systems) and electronic media (e.g., interfaces). Its practice always explores the new possibilities of information and communication technologies. Therefore, interactivity and participation have become key features in the design process. Even in traditional print media, graphic designers are trying to enhance user experience and exploring new interaction models.

Moving posters are an example of this. This type of posters combine the specific features of motion and print worlds in order to produce attractive forms of communication that explore and exploit the potential of digital screens. In our opinion, the next step towards the integration of moving posters with the surroundings, where they operate, is incorporating data from the environment, which also enables the seamless participation of the audience. As such, the adoption of computer vision techniques for moving poster design becomes a natural approach.

Following this line of thought, we present a system wherein computer vision techniques are used to shape a moving poster. Although it is still a work in progress, the system is already able to sense the surrounding physical environment and translate the collected data into graphical information. The data is gathered from the environment in two ways: (1) directly using motion tracking; and (2) indirectly via contextual ambient data. In this sense, each user interaction with the system results in a different experience and in a unique poster design.

Keywords Moving Poster; Graphic Design; Computer Vision; Context-Aware Computing; Interaction Design

13.

Encontrando uma nova identidade verbal para a marca “Stryptyse Moda Infantil”

Naming: Finding a new verbal identity for the brand “Stryptyse Moda Infantil”

Walkiria Lopes

DeCA. UA
walkirianuneslopes@gmail.com

Álvaro Sousa

DeCA. UA, ID+
alvarosousa@ua.pt

Este artigo procura demonstrar a importância do nome no trabalho de construção da identidade da marca, apresentado a marca brasileira de roupa para o segmento infantil “Stryptyse” como um caso de estudo.

Atuante no estado de Pernambuco e pretende expandir a linha de produtos para roupas de bebés, tendo como objetivos possuir lojas próprias em dois outros estados, Fortaleza e São Paulo. Porém nela encontra-se um problema prático de nome, pois a sua associação a produtos eróticos prejudica o trabalho de comunicação da marca, podendo atrapalhar a desejada captação de novos clientes e mercado.

Para a realização desta investigação é tido como objetivo geral: compreender a importância do nome no processo de construção de identidade. Como objetivos específicos, temos os seguintes:

- I. Identificar como este fator influência e/ou prejudica os negócios da referida empresa;
 - II. Identificar a dicotomia entre imagem da empresa para o seu público através do seu nome e sua real função;
 - III. Construir, a partir de metodologias aplicadas no naming, um novo nome capaz de substituir, de forma eficiente, a marca “Stryptyse”.
- Para melhor pudesse compreender os caminhos criativos na construção de uma metodologia para a realização do processo foram entrevistados profissionais de naming para traçar quais os caminhos criativos a serem usados, juntamente com a pesquisa bibliográfica a respeito do tema.

Palavras-chave Marca; nome; naming; identidade

This article tries to demonstrate the importance of the name in the construction work of the brand identity, presented the Brazilian brand of clothing for the children's segment “Stryptyse” as a case study, active in the state of Pernambuco and intends to expand the product line for clothes of babies, with the objective of own stores in two other states, Fortaleza and São Paulo.

In this brand there is a practical problem of name, because its association with erotic products impairs the work of communication of the brand.

For the accomplishment of the investigation it is had as general objective of this work: to understand the importance of the name in the process of construction of identity. To support the general objective, specific objectives are:

- i) Understand the performance of words as emotional brand loops;*
 - ii) Identify how this factor influences and / or damages the business of said company;*
 - iii) Identify the dichotomy between the company's image for its public through its name and its real function;*
 - iv) Propose a new name for the brand “Stryptyse children's fashion”.*
- To better understand the creative ways in the construction of a methodology for the realization of the process were interviewed professionals of naming along with the bibliographical research on the subject.*

Keywords Brand; name; naming; identity

14.

Design de sistema de sinalização para o bairro do Alecrim, Natal, RN: abordagens metodológicas

Wayfinding design system of Alecrim, Natal, RN: methodological approaches

Ana Cecília Fonseca de Melo

Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN
ceciliafmd@gmail.com

Helena Rugai Bastos

Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN
helenarugai@gmail.com

O artigo apresenta resultados de pesquisa sobre métodos e processos de design, aplicados em projeto de sinalização desenvolvido para a área comercial do Alecrim, Natal, RN. O objetivo do artigo é relatar o processo metodológico, focado em abordagens que consideram o espaço como cenário de vivências e práticas cotidianas do público que frequenta o bairro. O levantamento embasou a estruturação de situações-problema enfrentadas pelos usuários, para planejamento e desenvolvimento de projeto. Foi necessária pesquisa sobre histórico e características do bairro, além de levantamento e análise de dados oficiais sobre o Alecrim. De maneira simultânea, foram estudadas abordagens metodológicas sobre espaço público aberto, sobre as inter-relações e as percepções dos usuários nestes espaços, com intuito de analisar e definir métodos próprios para este tipo de levantamento. A partir daí foi possível definir as situações-problema e as oportunidades de projeto. Para a estruturação do projeto, além da legislação pertinente, foram analisados e adaptados métodos, processos e técnicas para o desenvolvimento de projeto de sinalização, o que incluiu análise de critérios ergonômicos.

Palavras-chave metodologia do design; Bairro do Alecrim; sistema de orientação; sinalização

The paper aims to present results of a study on design methods and processes, applied in a signage project for the commercial area of Alecrim, Natal, RN. The paper purposes to describe the methodological process, focusing on approaches that consider the urban environment as a scenario of people experiences and daily practices. The survey helps us to analyze the design problems and to elaborate the design plan and conception. We search the history and particular features of the Alecrim, as well as the district official data. Likewise, at the same time, we analyze methodological approaches on urban public environment, on user perceptions and his relations between the urban space, in order to find appropriated design methods for this type of survey, and finally to define design opportunities. For project planning, in addition to relevant law, we adapt design methods, processes and techniques, which includes ergonomic criteria analysis, for the signage project.

Keywords design methodology; Alecrim; wayfinding system; signage

15.

Uma “nova” metodologia para o fomento das parcerias entre designers e artesãos - uma proposta de inovação social

A “new” method for fostering partnerships between designers and artisans - a proposal for social innovation

Carla Paoliello

Faculdade de Belas-Artes – Centro de Investigação e de Estudos em Belas-Artes (CIEBA)
carlapaoliello@gmail.com

O artigo tem como propósito apresentar uma metodologia para o fomento das parcerias entre design e artesanato e, desta maneira, apresenta uma proposta de inovação social. No seu desenvolvimento, fez-se a atualização do referencial teórico e crítico neste campo de atuação e definiu-se o termo ‘fazer local’. Entendeu-se que para que ocorra um processo colaborativo, é necessária a ampliação do conhecimento a partir de um fluxo bidirecional entre o conhecimento acadêmico e o popular. O método aqui exposto não deve ser um fim em si mesmo. Pelo contrário, no que concerne o fomento do fazer local, com as particularidades inerentes a cada projeto, propõe-se sempre a aplicação aberta das etapas propostas, sempre com reavaliações e definição conjunta com todos os envolvidos.

Palavras-chave Inovação social; Design; Artesanato; Fazer local; Metodologia de projeto

The article aims to present a method for the promotion of design and crafts partnerships. It presents a proposal for social innovation. We updated the theoretical and critical referential. We defined the term ‘locally made’. A collaborative process is important. So, it is necessary to expand knowledge between scholarly and popular knowledge. The method presented should not be an end in itself. It should consider the peculiarities inherent each community. It should be open enough to apply only the steps necessary for each project. And mainly, it should be defined by the ones involved in the process.

Keywords Social Innovation; Design; Handicraft; Locally made; Project Method

16.

O artesanato tradicional como produto das relações fenomenológicas da paisagem

Traditional craftsmanship as a product of landscape phenomenological relationships

Carla Paoliello

Faculdade de Belas-Artes – Centro de Investigação e de Estudos em Belas-Artes (CIEBA)
carlapaoliello@gmail.com

Amanda Machado

Curso de Arquitetura e Urbanismo – Centro Universitário do Leste de Minas Gerais
abmachado@gmail.com

A fenomenologia busca a análise consciente, de modo subjetivo ou objetivo, da compreensão das experiências dos seres no espaço. Os indivíduos passam a ter consciência do mundo vivido, o que propicia novas interações com meio e com outras sociedades, e resulta em interferências na paisagem. Neste processo, as simbolizações corporais destas interações são percebidas e podem ser analisadas, através dos movimentos, ações, gestos e por produtos. São materializações da relação entre o corpo e o meio, expressões das referências culturais e das interferências da paisagem. Esta última pode ser absorvida, influenciando a identidade pessoal e/ou de um grupo, sendo simbolizada corporalmente. Com ela, produz-se artefatos, como o artesanato, que podem ser analisados como produto do hábito corporal. Para compreensão deste fenômeno, em um primeiro momento, uma análise interdisciplinar foi necessária. Trata-se de uma abordagem existencial-fenomenológica, através da revisão bibliográfica de autores da área da geografia, filosofia, arquitetura e urbanismo, antropologia e história. Concluiu-se que o artesanato pode ser analisado como produto do hábito corporal, decorrente de uma imersão e vivência espacial. Ao final, questionou-se a relação do design com as questões expostas.

Palavras-chave Fenomenologia; Paisagem; Gestos; Artesanato

Phenomenology seeks conscious analysis. It is a subjective or objective way, to understand the experiences of beings in space. Individuals provide new interactions with the environment and with others. These different relations result in diverse interferences in the landscape. In this process, the body symbolization of these interactions is perceived. It can be analyzed through the actions, the gestures and the products, such as craft. They are embodiments of the relationship between the body and the landscape. They express the identity references cultural. To understand this phenomenon, at first, an interdisciplinary analysis was required. In this paper, we present an existential-phenomenological approach. A literature review was made using geography, philosophy, architecture, urbanism, and history texts. We understood that craft could be analyzed as a product of body habitus. It is a result from an immersion and spatial experience. At the end, there is a question about the relation between design and the topics presented.

Keywords Phenomenology; Landscape; Gestures; Handicraft

17.

Contar contos e acrescentar pontos: O Design em diálogo com o artesanato para a significação dos têxteis portugueses

Contar contos e acrescentar pontos: Design in speech with handicraft for the meaning of Portuguese textiles

Cátia Monteiro
Universidade de Aveiro
catia.monteiro@ua.pt

Cláudia Albino
Universidade de Aveiro
c.albino@ua.pt

O projecto que se apresenta decorre da investigação efectuada no âmbito do mestrado no curso de Design na Universidade de Aveiro. A reflexão elaborada centra-se em torno da relação da indústria têxtil portuguesa com o design e de como esta pode estabelecer pontes emocionais entre as pessoas e os artefactos.

Neste sentido, numa fase primordial foram analisadas questões ligadas ao design emocional, à semiótica, aos sentidos, à psicologia e às sensações problematizando estes conceitos numa perspectiva que considera a melhoria da qualidade de vida, do conforto e da experiência dos consumidores. Posteriormente foram investigadas tendências emergentes para a promoção dos têxteis portugueses e, percebendo que a customização era uma delas, foram concebidas ilustrações a partir de contos tradicionais com o objectivo de que os artefactos possam ser bordados e estampados pelas famílias. Para a concretização deste intento foi elaborado o estudo de saberes artesanais em Portugal em vias de extinção, especificamente sobre os bordados, enquanto conhecimentos potenciadores de agregação de valor simbólico.

A investigação resultou na criação da marca Contar contos e acrescentar pontos que promove a herança cultural portuguesa dos saberes artesanais com a ambição de proporcionar às pessoas, através do design, novas experiências, novos sentidos e novas memórias.

Palavras-chave Design emocional; Artesanato; Indústria têxtil portuguesa; Imagética.

The following project was developed through an investigation on a Design Master's Degree at Aveiro University). The deliberation made, was around the relationship of the portuguese textile industry and design, and how this relation can establish emotional bridges between people and artifacts.

This way, in a primordial phase, questions linked to the emotional design, semiotic, senses, psychology and sensations were analyzed, also evaluating this concepts with a perspective that considers an evolving life quality, comfort and consumer experience. After that, emerging tendencies to promote the Portuguese textiles were investigated and, realizing that the customization was one of them, illustrations from traditional tales were conceived so the artifacts can be embroidered and printed by families. For the accomplishment of this intent, a study about endangered Portuguese craft knowledge was developed, specifically about the embroidery, as well as knowledge enhancing aggregation of the symbolic value. This investigation resulted in the creation of the brand "Contar contos e acrescentar pontos", which promotes a cultural heritage of the Portuguese craft knowledge with the ambition to provide new experiences, senses and memories to people through design.

Keywords Emotional Design; Handicraft; Portuguese Textile Industry; Imaginary

18.

**Dimensão simbólica do design de comida:
contributo para uma vida melhor, mais divertida e
saúdável no séc. XXI**

***Food design symbolic dimension:
contribution for a better, funnier and healthier life in
the twenty-first century***

Lígia Afreixo
DeCA UA
ligia.afreixo@gmail.com

Francisco Providência
DeCA UA
fprovidencia@ua.pt

Sílvia Rocha Silvia Rocha
Departamento de Química UA
smrocha@ua.pt

Como conciliar o desejo organolético tradicional com a sobrevivência às novas epidemias alimentares? Que forma desenhar para uma alimentação consciente?

O desenho de comida deverá prevenir para sustentar, ajudando a sociedade a superar as suas doenças, respeitando a sua identidade cultural. A realização dessa intenção implicará educação ou persuasão emocional. Fazendo uma análise comparativa dos sistemas contentores de alimentação volante, observamos genericamente três modelos internacionais: as caixas de massas feitas à base de trigo, os revestimentos endurecidos por fritura e o enrolamento com películas vegetais como a alga nori. Procurando reduzir os impactos negativos do trigo observados por William Davis, pretendemos desenvolver um novo sistema de contentor produzido por película vegetal à base de fruta e legumes reciclados, permitindo através da forma, cor e escala criar um código visualmente reconhecível, antevendo o seu conteúdo, assim facultando o processo de consciencialização alimentar, não abdicando de qualidades organoléticas dessa experiência.

Palavras-chave Food design; Património organolético; Contentor comestível; Slow food

How to reconcile the traditional organoleptic desire with surviving the new food epidemics? What shape to design for a conscious feeding?

Food design should prevent to sustain, helping society to overcome its health disorders, respecting its cultural identity. Accomplishing that purpose will imply education or emotional persuasion. Making a comparative analysis of handheld food containing systems, we generically observe three international models: wheat-based dough boxes, sealing agents hardened through frying and the rolling with vegetable films like the nori seaweed. Seeking to reduce wheat negative impacts observed by William Davis, we aim to develop a new containing system produced by a vegetable film obtained from recycled fruit and vegetables, allowing, though its shape, colour and scale, to create a visual recognizable code enabling to foresee its content, therefore bringing more awareness to the food process, without compromising the organoleptic qualities of that experience.

Keywords Food design; Organoleptic heritage; Edible container; Slow food

19.

O uso criativo da tecnologia de impressão 3D: diferentes materiais de impressão e oportunidades de aplicação

The creative use of 3D printing technology: different printing materials and application opportunities

Juliana Soares
University of São Paulo
julianammsoares@gmail.com

Paulo Eduardo Fonseca de Campos
FAUUSP
pfonseca@usp.br

O presente artigo tem como intenção explorar o uso criativo dos diferentes materiais na tecnologia de impressão 3D, aplicados ao desenvolvimento de projetos de diversos âmbitos. A partir do reconhecimento da existência de distintos materiais os quais servem como base às impressoras tridimensionais, a proposta do estudo é coletar tal diversidade em uso atualmente, em conjunto com a exploração e reflexão sobre tópicos relacionados aos impactos advindos com tal tecnologia em sua área de aplicação, sob o aporte teórico de autores da área de criatividade e inovação. Desta forma, pode-se ter aplicabilidade nas mais diversas áreas de conhecimento; plásticos, biomateriais, cerâmica e metais são alguns exemplos de materiais que podem ser utilizados por tais equipamentos. Assim, explorar tal utilidade desta versatilidade é um ponto de destaque do estudo. Foram examinadas as atividades acerca das distintas tipos plataformas de impressão através do acesso a websites, artigos, bancos de dissertações e teses, bem como tendo em vista o conhecimento prévio de campo por parte da pesquisadora. Trata-se de um estudo exploratório, assentado sobre métodos de pesquisas em fontes primárias e secundárias. Encontraram-se resultados que delineiam desde já um caminho bastante múltiplo e frutífero acerca do uso da tecnologia, sendo mostradas experiências positivas, mas também demandando atenção especial em determinados pontos críticos.

Palavras-chave impressão 3D; impressoras 3D; desenvolvimento de produtos; aplicações

This article intends to explore the creative use of the different materials in the existing 3D printing technology, applied to the development of projects of different scopes. Based on the recognition of the existence of different materials that serve as a basis for three-dimensional printers, the purpose of the study is to collect such diversity in use today, together with exploration and reflection on topics related to the impacts of such technology in its area of Application, under the theoretical contribution of authors of the area of creativity and innovation. In this way, it may be applicable in the most diverse areas of knowledge; Plastics, biomaterials, ceramics and metals are some examples of materials that can be used by such equipment. Thus, exploring such usefulness of this versatility is a highlight of the study. The activities related to the different types of printing platforms through the access to websites, articles, dissertation banks and theses were examined, as well as the prior knowledge of the field by the researcher. This is an exploratory study, based on methods of research in primary and secondary sources.

Keywords 3D printing; 3D printers; materials; product development; uses

20.

O Macro mundo do micro-carro: o passado, a contemporaneidade e o futuro

The Macro world of micro-car: the past, the present and the future

Emanuel Oliveira
Universidade de Aveiro – DeCA
emanueloliveira@ua.pt

Este artigo apresenta um projecto de investigação sobre a evolução do micro-carro. No sentido de compreender a evolução deste tipo de veículos, foram recolhidas informações relativas a noventa e nove modelos desta tipologia, desde o surgimento do automóvel, culminando numa timeline.

Para uma compreensão do mapa da evolução dedicado ao micro-carro, entendeu-se lógico dividir a análise em três partes. Na Parte I oferece ao leitor um panorama geral da evolução, desde o surgimento do automóvel até aos dias de hoje.

Já na Parte II procura identificar um possível cenário para a evolução estética do micro-carro, com a análise de outras áreas da criação humana, numa lógica de influências e inter-relações entre as coisas.

Por fim toda esta reflexão tem como objetivo máximo a tentativa de previsão do que poderão ser estes veículos, em termos estéticos e técnicos, daqui a dez anos.

Palavras chave Micro-carro; História automóvel; Mobilidade citadina; Design Automóvel

This article presents an investigation project about the evolution of the micro-car. With the purpose of understanding the evolution of this kind of vehicles, ninety nine case studies were investigated, since the origin of the automotive industry, culminating in an evolution timeline.

In order to understand the evolution map, it was logic to divide this analysis in three different parts.

Part I shows a general panorama of the evolution, since the emergence of the automobile to nowadays.

Part II tries to identify a possible scenario for the aesthetics evolution, with the analysis of other different areas of human creation, in order to see the inter-relationship things.

Lastly, the final propose of this reflection is to predict what this car typology can be in the next ten years.

Keywords Micro-car; Automotive History; City Mobility; Automotive Design

21.

Percepção da forma em embalagens e sua influência no ato de despejo: estudo de caso

Perception of shape in packages and its influence in the act of pouring: case study

Gabriel H. C. Bonfim, Doutorando
PPGDesign-UNESP (Bauru)
gh_cb@hotmail.com

Érica P. das Neves, Doutoranda
PPGDesign-UNESP (Bauru)
ericapneves.neves@gmail.com

Sérgio T. Rodrigues, Professor Doutor Livre-Docente
PPGDesign-UNESP (Bauru)
srodriugu@fc.unesp.br

Luis C. Paschoarelli, Professor Doutor Titular
PPGDesign-UNESP (Bauru)
paschoarelli@faac.unesp.br

Fernando J. C. Moreira da Silva, Professor Catedrático
Faculdade de Arquitetura - ULisboa (Lisboa)
dasilva@fa.ulisboa.pt

Para a prática do Design e da Ergonomia, a interação 'homem-objeto' é um tema de grande interesse. Além dos aspectos físicos, esta interação também trata de aspectos de percepção, os quais têm sido muito explorados por diversas áreas do conhecimento e sob diferentes pontos de vista. O presente estudo empregou os conceitos de "affordances" para avaliar se diferentes diâmetros de embalagens influenciam tanto a percepção quanto o ato de despejo do conteúdo líquido para determinados recipientes. Os resultados apontam que os diferentes diâmetros não influenciam o ato de despejo, porém influenciam diretamente a percepção quanto à facilidade de realização da tarefa.

Palavras-chave Embalagem; Affordance; Percepção da forma

For the practice of Design and Ergonomics, 'man-object' interaction is a topic of great interest. In addition to the physical aspects, this interaction also deals with aspects of perception, which have been extensively explored by several areas of knowledge and from different points of view. The present study used the concepts of "affordances" to evaluate if different diameters of packages influence both the perception and the act of pouring the liquid into certain containers. The results indicate that the different diameters do not influence the pouring act, but directly influence the perception regarding the ease of accomplishment of the task.

Keywords Packaging; Affordance; Perception of Shape

22.

Design de cabines-leito de caminhões: soluções dos usuários no Brasil para o uso como habitações temporárias

Trucks sleeper cab design: user solutions in Brazil for use as temporary dwellings

Ana Paula Scabello Mello, Doutora
Universidade de São Paulo
anamello@usp.br

Alessandro Ventura, Doutor
Universidade de São Paulo
aventura@usp.br

O artigo apresenta resultados de pesquisa de doutorado, de abordagem qualitativa e natureza fenomenológica e observacional, a respeito da adequação do design de interiores de cabines-leito de caminhões no Brasil às necessidades relacionadas ao uso como habitações temporárias. O levantamento de dados se deu por meio de entrevistas semiestruturadas com 25 caminhoneiros e pela observação direta e registro de imagens de suas cabines-leito em uso real, além de entrevistas com oito profissionais de empresas fabricantes de caminhões e de personalização de cabines. Os resultados sugerem que viagens com muitos pernoites, típicas do uso brasileiro, geram necessidades nem sempre atendidas pelos projetos originais, sendo comuns adaptações feitas por usuários para dormir com mais conforto, armazenar objetos, cozinhar e se alimentar, viajar com a família, entre outras. Conclui-se que há um desafio para os fabricantes de caminhões de como incorporar ao processo de desenvolvimento de um produto de aplicação global as demandas específicas de usuários locais, bem como as contribuições presentes nas soluções criadas por eles.

Palavras-chave design de produtos; caminhões; cabines-leito; ergonomia; design centrado no usuário

The paper presents the results of a PhD qualitative research, with a phenomenological and observational approach, regarding the use of sleeper cabs of trucks in Brazil as temporary dwellings. Data collection was done by semi-structured interviews with 25 truck drivers and by direct observation and image record of their cabins in actual use, and also by interviews conducted with eight professionals from truck manufacturing and cabin customization companies. The results suggest that trips with many overnight stays, typical of Brazilian use, generate needs not always met by the original designs of sleeper cabins, so there are many adaptations made by users in order to sleep more comfortably, store objects, cook and eat, travel with their families, just to mention some. It is concluded that there is a challenge for truck manufacturers on how to incorporate the specific demands of local users, as well as the contributions of the solutions created by them, into the process of developing a global application product.

Keywords product design; trucks; sleeper cabs; ergonomics; user-centered design

23.

Produção Científica em Design Ergonômico do PPG-Design da UNESP: análise bibliométrica sobre teses e dissertações

Scientific Production in Ergonomic Design of the PPG-Design of UNESP: bibliometric analysis of thesis and dissertations

Leticia Marteli
UNESP
leticianm@faac.unesp.br

Ana Lya Ferrari
UNESP
ana.lya.mf@gmail.com

Luis Carlos Paschoarelli
UNESP
paschoarelli@faac.unesp.br

Paula Landim
UNESP
paula@faac.unesp.br

Fausto Medola
UNESP
fausto.medola@faac.unesp.br

A ergonomia é uma área multidisciplinar que tem como objetivo adequar processos e produtos às capacidades e características humanas utilizando de metodologias variadas que abrangem (entre várias delas) avaliações físicas (objetivas) e cognitivas (subjetivas). De modo aplicado, o design ergonômico habitualmente utiliza de tais métodos na avaliação de interações entre usuários e artefatos. Através de análise bibliométrica de teses e dissertações disponíveis no Repositório Institucional UNESP, foram analisadas as metodologias utilizadas em pesquisas ergonômicas realizadas no Laboratório de Ergonomia e Interface da UNESP. Constatou-se que os estudos analisados contam com a aplicação de diferentes abordagens metodológicas, se utilizando de variáveis objetivas e subjetivas simultaneamente, contribuindo assim, para o enriquecimento da área do design ergonômico, com robustez e segurança metodológica.

Palavras-chave Bibliometria; Teses; Dissertações; Design Ergonômico; Usabilidade.

Ergonomics is a multidisciplinary area that aims to adapt processes and products to human capacities and characteristics using a variety of methodologies that cover (among several of them) physical (objective) and cognitive (subjective) evaluations. In applied research, the ergonomic design usually uses such methods in the evaluation of interactions between users and artifacts. Through a bibliometric analysis of theses and dissertations available at the UNESP Institutional Repository, the methodologies used in ergonomic researches performed at the Ergonomics and Interface Laboratory (UNESP) were analyzed. It was verified that the studies analyzed rely on the application of different methodological approaches, using objective and subjective variables simultaneously, thus contributing to the enrichment of the area of the ergonomic design with robustness and methodological safety.

Keywords Bibliometrics; Theses; Dissertations; Ergonomic Design; Usability

24.

Análise postural da atividade com roçadeira motorizada utilizando tecnologia de rastreamento de movimentos 3D

Ergonomic assessment with gasoline brush cutter using 3D movement tracking technology

Daniel Ferrari
UNESP / CEETEPS
daniel.ferrari@etec.sp.gov.br

Diego Mattos
UFSC
diegoclerigo@yahoo.com.br

Lincoln Silva
UFSC
lincoln_floripa@yahoo.com.br

Giselle Merino
UFSC
gisellemerino@hotmail.com

João Santos
UNESP
guarneti@feb.unesp.br

Eugenio Merino
UFSC
eugenio.merino@ufsc.br

Operadores de roçadeiras laterais motorizadas exercem suas atividades num ambiente hostil que os leva, quase sempre, a desenvolverem diversos tipos de distúrbios musculoesqueléticos. O presente estudo teve como objetivo investigar sobre possíveis incidências de dor/desconforto na atividade de um operador de roçadeira lateral motorizada. Para a evidência de prováveis queixas aplicou-se o questionário nórdico e subsequentemente realizou-se o monitoramento da atividade de roçagem através da tecnologia de rastreamento de movimentos 3D. Foi possível concluir que há uma relação de causalidade entre queixas de desconforto, relatadas pelo indivíduo, e os dados encontrados pela tecnologia de rastreamento.

Palavras-chave Postura, Roçadeira Lateral Motorizada; X-sens; Ergodesign

Operators of gasoline brush cutters perform their activities in a hostile environment that almost always leads to different types of musculoskeletal disorders. The present study aimed to investigate possible incidences of pain / discomfort in the activity of a gasoline brush cutter operator. For the evidence of probable complaints the Nordic questionnaire was applied and the monitoring of the grass cutting activity was carried out through 3D movement tracking technology. It was possible to conclude that there is a causal relationship between complaints of discomfort, reported by the individual, and the data found by the tracking technology.

Keywords Posture; Gasoline Brush Cutter; X-sens; Ergodesign

25.

Diagnose ergonômica de arneses utilizados em roçadeiras motorizadas: parâmetros para o design de acessórios confortáveis

Ergonomic diagnosis of harnesses used in gasoline brush cutters: parameters for the design of comfortable accessories

Daniel Ferrari
UNESP / CEETEPS
daniel.ferrari@etec.sp.gov.br

Gabriel Bonfim
UNESP
gh_cb@hotmail.com

Luis Paschoarelli
UNESP
paschoarelli@faac.unesp.br

João Santos
UNESP
guarneti@feb.unesp.br

Equipamentos manuais motorizados estão cada vez mais presentes em tarefas do cotidiano. Projetos pouco focados em atributos ergonômicos somados a utilização incorreta dessas ferramentas podem levar usuários a aquisição de distúrbios musculoesqueléticos. O presente estudo realizou uma análise sobre incidências de prováveis desconfortos causados por arneses de sustentação em atividades com roçadeiras laterais motorizadas. Através de uma pesquisa em campo, 10 usuários em potencial realizaram a atividade de roçagem experimentando 5 diferentes arneses de sustentação, sendo um deles projetado com atributos ergonômicos. Os resultados demonstram que o cinto provido de qualidades ergonômicas apresentou menores queixas de desconforto durante a atividade.

Palavras-chave Arnês; Roçadeira Lateral Motorizada; Conforto; Ergodesign

Motorized manual equipment is increasingly present in everyday tasks. Projects that are not focused on ergonomic attributes plus the misuse of those tools can lead to musculoskeletal disorders. The present study carried out an analysis of the incidence of discomfort caused by harnesses in activities with gasoline brush cutters. Through a field survey, 10 potential users performed the mowing activity by experimenting 5 different harnesses, one of them was designed with ergonomic attributes. The results showed that the harness with ergonomic qualities presented lower complaints of discomfort during the activity.

Keywords Harness; Gasoline Brush Cutters; Comfort; Ergodesign

26.

Design para Small Space: análise e desenvolvimento de mobiliário de dormitórios para embarcação de pesquisa ECO UFSC60

Design for Small Space: Analysis and development of dormitory furniture for research sailboat ECO UFSC60

Cristiano Alves, PHD
UFSC
cralvesdesign@gmail.com

Rafael Selhorst, Bacharelando
UFSC
rafaelr.selhorst@gmail.com

Augusto Fontanella, Bacharelando
UFSC
augustofontanella@hotmail.com

Luiz Freire, Bacharelando
UFSC
luizhenrique_freire@hotmail.com

Franciele Dias, Bacharelando
UFSC
franciele.vd@outlook.com

Camila Faccio, Bacharelando
UFSC
camila-faccio@hotmail.com

Maria Clara Uba, Bacharelando
UFSC
mariaclarauba26@gmail.com

Questões como o aquecimento global e impactos ambientais negativos geram a necessidade de centros de pesquisa desenvolverem instrumentos para a compreensão de seus impactos no meio ambiente. Contudo, estudos dos impactos ambientais nos mares e oceanos necessitam de instrumentos com determinadas características, como embarcações. Dessa maneira, a Universidade Federal de Santa Catarina desenvolveu o Veleiro de Expedição Marítima ECO UFSC60, para pesquisas marítimas devido a necessidade do monitoramento dos impactos causados nos ecossistemas marinhos pelas ações do homem, sendo este o estudo de caso deste trabalho. Assim, o objetivo desse trabalho é, a partir de princípios ergonômicos e de desenvolvimento de produtos para espaços reduzidos (Small Space), desenvolver o mobiliário dos dormitórios da tripulação e da cabine do capitão, proporcionando assim conforto em suas atividades e, consequentemente, melhor qualidade do trabalho realizado nas expedições. Os resultados apontam para a otimização dos espaços, de maneira que possam ser armazenados todos os pertences da tripulação, necessários para a expedição e, principalmente, para mobiliários que proporcionam conforto e segurança para suas atividades em alto mar.

Palavras-chave Embarcações; Small Spaces; Ergonomia; Design;

Issues such as global warming and negative environmental impacts generate the need for research centers to develop tools for understanding their impacts on the environment. However, environmental impact studies in the seas and oceans require instruments with certain characteristics, such as vessels. In this way, the Federal University of Santa Catarina developed the ECO UFSC60 Maritime Shipping Sailboat for marine research due to the need to monitor the impacts of marine ecosystems on man's actions, which is the case study of this work. Thus, the objective of this work is, from ergonomic principles and product development for small spaces, to develop the furniture of the crew's dormitories and the captain's cabin, thus providing comfort in their activities and, consequently, better Quality of the work carried out in the expeditions. The results point to the optimization of spaces, so that all the belongings of the crew can be stored, necessary for the expedition and, especially, for furniture that provides comfort and safety for its activities on the high seas.

Keywords Boats; Small Spaces; Ergonomics; Design;

27.

Design de interior de embarcações: análise e desenvolvimento de layout e mobiliários para área de convivência de embarcação de pesquisa

Interior Design Of Ships: Analysis and Development of Layout and Furniture for the research sailboat common área

Cristiano Alves, PHD
UFSC
cralvesdesign@gmail.com

Rafael Selhorst, Bacharelado
UFSC
rafaelr.selhorst@gmail.com

Augusto Fontanella, Bacharelado
UFSC
augustofontanella@hotmail.com

Luiz Freire, Bacharelado
UFSC
luizhenrique_freire@hotmail.com

Franciele Dias, Bacharelado
UFSC
franciele.vd@outlook.com

Camila Faccio, Bacharelado
UFSC
camila-faccio@hotmail.com

Maria Clara Uba, Bacharelado
UFSC
mariaclarauba26@gmail.com

As questões referentes ao aquecimento global e impactos ambientais implicam na necessidade de desenvolvimento de instrumentos para a compreensão desses impactos no meio ambiente. Os estudos de tais impactos em ambientes marítimos (mares e oceanos) necessitam de instrumentos com determinadas características, como embarcações. Dessa maneira, foi desenvolvido o Veleiro de Expedição Marítima ECO UFSC60, resultado de projeto da Universidade Federal de Santa Catarina em parceria com a Petrobras, para pesquisas e monitoramento dos impactos causados nos ecossistemas marinhos pelas ações do homem, sendo este o estudo de caso deste trabalho. Assim, o objetivo desse trabalho é desenvolver todo o layout e o mobiliário da área de convivência da embarcação, proporcionando conforto para a realização eficaz de suas atividades de pesquisa, assim como para suas refeições e momentos de lazer (convivência) e, consequentemente, melhorar a qualidade do trabalho realizado nas expedições, baseados em princípios ergonômicos e de Small Space. Os resultados apontam para a otimização dos espaços, de maneira que possam ser armazenados todos os pertences da tripulação, necessários para a expedição e, principalmente, para mobiliários que proporcionam conforto e segurança para suas atividades em alto mar.

Palavras-chave Embarcações; Small Spaces; Ergonomia; Design

Issues related to global warming and negative environmental impacts generate the need for research centers to develop tools for understanding their impacts on the environment. However, environmental impact studies in the seas and oceans require instruments with certain characteristics, such as vessels. In this way, the Federal University of Santa Catarina developed the ECO UFSC60 Maritime Shipping Sailboat for marine research due to the need to monitor the impacts of marine ecosystems on man's actions, which is the case study of this work. Thus, the objective of this work is to develop all the layout and furniture of the area of coexistence of the boat, providing comfort for the effective accomplishment of research activities, as well as for meals and moments of leisure (coexistence) and, consequently, to improve the quality of the work carried out on the expeditions, based on ergonomic principles and Small Space. The results points to the optimization of spaces, so that all the belongings of the crew can be stored, necessary for the expedition and, especially, for furniture that provides comfort and safety for its activities on the high seas.

Keywords Boats; Small Spaces; Ergonomics; Design

28.

Small Spaces: análise e desenvolvimento de projeto de interior da cozinha para a embarcação Sessa Marine C40

Small Spaces: analysis and development of interior design of the kitchen for the vessel Sessa Marine C40

Yasmim Leal, Bacharel,
UFSC
yasmim.lns@hotmail.com

Cristiano Alves, PHD
UFSC
cralvesdesign@gmail.com

Daniela Estaregue Alves
UFSC
daniesta@gmail.com

Marilia Matos Gonçalves
UFSC
marilinhmt@gmail.com

Rafael Selhorst, Bacharelando
UFSC
rafaelr.selhorst@gmail.com

Projetos para ambientes reduzidos (Small Spaces) são atualmente temas recorrentes para o Design, por questões como aumento populacional e a busca pela otimização do espaço. Dentre as áreas que utilizam dos princípios de Small Spaces, pode-se destacar o design para embarcações, que além de possuir espaços limitados, lida com fatores como balanço da embarcação, segurança, lazer e locais fechados. Ao referir-se à indústria náutica com menção à economia, é imprescindível descrever sua importância no crescimento econômico e desenvolvimento social (Acobar, 2012). Assim, este trabalho apresenta o estudo de caso de nova proposta para o interior da cozinha da embarcação Sessa Marine C40, em parceria da empresa Intech Boating, localizada em Palhoça/SC, visando melhorar a interação do usuário com o ambiente de estudo, a otimização do espaço e a experiência do usuário, o projeto foi desenvolvido a partir da aplicação de conhecimentos em ergonomia, design de interiores e espaços compactos. Os resultados apontam para melhoria significativa na estética, capacidade de armazenamento, layout e, principalmente, nas interações do usuário com o ambiente.

Palavras-chave Embarcações; Small Spaces; Ergonomia; Design

Small Spaces projects are currently recurring themes for Design, for reasons such as population increase and the search for optimization of space. Among the areas that use the principles of Small Spaces, we can highlight the design for boats, which in addition to having limited spaces, deals with factors such as boat balance, safety, leisure and closed places. When referring to the nautical industry with reference to the economy, it is essential to describe its importance in economic growth and social development (Acobar, 2012). This work presents the case study of a new proposal for the interior of the kitchen of the Sessa Marine C40, in partnership with Intech Boating, located in Palhoça / SC, aiming to improve the user interaction with the study environment, optimization of the space and the user experience, the project was developed from the application of knowledge in ergonomics, interior design and compact spaces. The results point to a significant improvement in aesthetics, storage capacity, layout and, mainly, in the user's interactions with the environment.

Keywords Boats; Small Spaces; Ergonomics; Design

29.

Design de inspiração biológica – desenvolvimento de uma taxonomia dos comportamentos animais

Biologically inspired design – development of a taxonomy of animal behavior

Pedro Bandeira Maia

ID+, ESEC Inst. Politécnico de Coimbra
pedrobandeiramaia@amadesign.net

Nuno Dias

ID+, DeCA Universidade de Aveiro
ndias@ua.pt

George Stilwell

Faculdade de Medicina Veterinária Universidade de LISboa
stilwell@fmv.ulisboa.pt

Esta investigação, na área do design de interação - artefactos, significado e experiência, tem como objetivo demonstrar o interesse do estudo dos comportamentos biológicos nas atuais metodologias projetuais de inspiração biológica, para além dos vetores formais e técnicos que atualmente imperam.

Perspetivamos a construção de uma relação consistente e inovadora entre o design e biologia recorrendo à inspiração biológica da sedução, um conceito base e intemporal da natureza para, através da sua influência conceptual e “poética” e do estudo dos seus comportamentos endógenos explorar novos paradigmas de interação, experiências e comportamentos. É proposta a construção de uma taxonomia de comportamentos biológicos de sedução, existentes em animais não racionais, interpretados segundo o paradigma do design. O sistema classificativo adotado inspira-se nas dimensões que concorrem para a estrutura dinâmica da experiência (Shedorff, 2001), ambicionando traduzir a informação de disciplinas adjacentes em linguagem útil ao processo criativo em design.

Palavras-chave design; biológico; inter(rel)ação; experiência; comportamento; pós-digital; taxonomia; artefacto; sedução; metodologia e criatividade

This research, in the area of interaction design - artifacts, meaning and experience aims to demonstrate the interest of the study of biological behaviors, in addition to the formal and technical vectors that currently prevail in biologically inspired design methodologies. We intend to build a consistent and innovative relationship between design and biology using the biological inspiration of seduction rituals, a basic and timeless form of interaction that exists in nature, through its conceptual and “poetic” influence and the study of its endogenous behaviors, in order to explore new paradigms of interaction, experiences and behaviors.

The construction of a taxonomy for biological seduction behaviors is proposed, that exists in non-rational animals, interpreted according to design paradigm. The classification system adopted is inspired by the dimensions that contribute to the dynamic structure of the experience (Shedorff, 2001), aiming to translate the information of adjacent disciplines into useful language that may be beneficial to the creative process in design.

Keywords Design; Biologic; interaction; experience; behavior; post-digital; taxonomy; artifact; seduction; methodology and creativity.

30.

Design do cinto de segurança automóvel: minimização do risco de ferimentos graves e fatais nos condutores seniores

Automobile seat belt design: minimizing the risk of serious and fatal injury on senior drivers

Susana C. F. Fernandes, Doutoranda em Design
Universidade de Aveiro (UA)
scff@ua.pt

J. L. Esteves, Professor Auxiliar
Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (FEUP);
jesteves@fe.up.pt

João Nunes Sampaio, Professor Auxiliar
Universidade de Aveiro (UA)
joao.sampaio@ua.pt

Ricardo Simoes, Professor Coordenador
Instituto Politécnico do Cávado e do Ave (IPCA)
rsimoes@ipca.pt

O uso adequado do cinto de segurança automóvel é um meio efetivo de prevenção de ferimentos graves ou fatais em caso de acidente. Todavia, os ferimentos provocados pelo próprio cinto de segurança podem, por si só, resultar em lesões graves para o utilizador.

Este artigo analisa como minimizar o risco de ferimentos graves e fatais nos indivíduos seniores resultantes do cinto de segurança em colisões, com o objetivo de melhorar o design, o ajuste ergonómico e antropométrico, e o conforto dos cintos de segurança.

A metodologia de investigação utilizada é descritiva e correlaciona estudos recentes do setor automóvel, legislação e diretivas aplicáveis aos cintos de segurança em assentos, estatísticas de acidentes rodoviários, testes de colisão, relatórios médicos, avaliações ergonómicas, antropométricas e da saúde em idosos.

Este estudo permitiu concluir que o design dos cintos de segurança com três pontos de fixação, aplicados nos veículos ligeiros mais comercializados, não são os mais adequados à antropometria, fragilidade e fraqueza física, conforto e segurança do sénior. A partir desta investigação propomos aspetos de melhoria a considerar no design dos cintos de segurança para minimizar esta problemática.

Palavras-chave Design; cinto de segurança; condutores seniores; proteção do ocupante; acidente rodoviário; segurança; ergonomia

A proper use of seat belts is an effective means of preventing serious injury or death in a motor vehicle crash. However, injuries caused by the seat belt itself may result in serious injury to the user.

This article examines how to minimize the risk of serious and fatal injuries in older adults, resulting from seat belts itself in crash involvement, with the aim of improving the design, ergonomic and anthropometric adjust, and the comfort of seat belts.

The research methodology used is descriptive and correlates recent automotive studies, seat belt laws, road accident statistics, crash tests, medical reports, ergonomic and anthropometric data, and elderly health evaluations.

This study allowed to conclude that the seat belts design, more marketed in vehicles, with three attachment points, are not the most adequate to the anthropometry, physical fragility and weakness, comfort, and safety in elderly users. From this research, we propose improvement aspects to consider in seat belts design to minimize this problem.

Keywords Seat belt design; Senior drivers; Occupant protection; Crash Involvement; Safety; Ergonomic

31.

Percepções de enfermeiros e cuidadores no uso de fraldas descartáveis por pacientes adultos acamados: uma abordagem ergonômica

Perceptions of nurses and caregivers in the use of disposable diapers by bedridden adult patients: an ergonomic approach.

Dalila Dias Hayashida
UNESP
daliladias@gmail.com

Luis Carlos Paschoarelli
UNESP
paschoarelli@faac.unesp.br

Fausto Orsi Medola
UNESP
fausto.medola@faac.unesp.br

Os artefatos e produtos absorventes sofreram modificações devido ao grande progresso tecnológico no setor de cuidados e assistência ao paciente hospitalizado e acamado. Mas as pesquisas científicas e de orientações referentes ao uso de Fraldas Descartáveis (FD) em Adultos não avançaram na mesma proporção. O objetivo deste artigo é discorrer sobre o uso da FD de uso adultos, bem como apresentar os dados obtidos na entrevista com profissionais da área que utilizam desse artefato como dispositivo de eliminação e cuidados com o paciente. Os resultados apontam que o uso indiscriminado desse produto é preocupante e podem causar malefícios aos usuários. Este artigo pontua alguns itens que serão relevantes para a comunidade acadêmica e muito contribuirá para fomentar sobre o uso e manejo das fraldas descartáveis de uso adulto.

Palavras-chave fraldas descartáveis; ergonomia; saúde adulta

The artifacts and absorbent products have undergone modifications due to the great technological progress in the care and assistance sector of the hospitalized and bedridden patient. But scientific research and guidance on the use of disposable diapers (FD) in adults did not advance in the same proportion. The purpose of this article is to use the FD, as well as presenting the data obtained in the interview with professionals from the area who use this artifact as a device for disposal and care for the patient. The results indicate that the indiscriminate use of this product is worrisome and may cause harmful to users. This article scores some items that will be relevant to the academic community and much contribute to fostering the use and management of adult disposable diapers.

Keywords disposable diapers; ergonomics; adult health

32.

Projeto informacional e conceitual de uma tábua de passar roupa: uma avaliação ergonômica

Informational and conceptual design of an ironing board: an ergonomic assessment

Diogo Costa, Designer
Universidade Federal de Campina Grande
diogopontes102@gmail.com

Carlos Mota, Mestrando
Universidade Federal de Campina Grande
carlosmota03@gmail.com

Camillo Esdras, Designer
Universidade Federal de Campina Grande
camillo_edrascg@hotmail.com

Felipe Lima, Mestrando
Universidade Federal de Campina Grande
felipe05silva06@gmail.com

A necessidade de trazer contribuições significativas para a sociedade no campo do desenvolvimento de produtos que estejam com os padrões ergonômicos corretos é urgente. O Objetivo principal deste trabalho foi desenvolver um projeto informacional e conceitual de uma tábua de passar com foco na ergonomia. A metodologia utilizada consistiu em realizar uma análise de mercado, literária e de invenções sobre o produto ou sistemas que auxiliassem na atividade. Posteriormente, aplicaram-se ferramentas de desenvolvimento de projeto, como por exemplo: a matriz da casa da qualidade, para se obter os requisitos. Para desenvolvimento do projeto conceitual, aplicou-se o método de estruturas funcionais, brainstorming e avaliação quantitativa de propostas para definir um produto conceito final. O conceito obtido apresenta multifuncionalidade, peso moderado, e um sistema de elevação que proporciona ao usuário a fixação do produto em qualquer altura. Observou-se que a metodologia de projeto utilizada se mostrou capaz de apresentar um produto que atendesse a necessidade do público alvo, evitando os desconfortos durante a atividade de passar roupa.

Palavras-chave Tábua de passar; Ergonômico; Regulável; Metodologia de projeto

The need to bring significant contributions to society in the field of product development that meets the correct ergonomic standards is urgent. The main objective of this work was to develop an informational and conceptual design of a ironing board with a focus on ergonomics. The methodology used consisted in carrying out a market, literary and inventive analysis of the product or systems that aid in the activity. Subsequently, project development tools, such as the quality house matrix, were applied to obtain the requirements. For the development of the conceptual project, the method of functional structures, brainstorming and quantitative evaluation of proposals were applied to define a final concept product. The concept obtained presents multifunctionality, moderate weight, and a lifting system that allows the user to fix the product at any time. It was observed that the design methodology used was able to present a product that met the needs of the target audience, avoiding the discomforts during the iron clothes activity.

Keyword Ironing board; Ergonomic; Adjustable; Project methodology

33.

Refloor Revestimento de Compósito Reforçado por Fibras Vegetais

Refloor Ecomposite for industrial design

Ana Karla Freire Oliveira, Professora Adjunta Desenho Industrial
UFRJ
anakarla@eba.ufrj.br

Os consumidores estão cada vez mais conscientes de que suas escolhas e ações refletem de alguma forma em consequências ao meio ambiente e por isso mesmo, vêm optando por produtos com tecnologia mais limpa e materiais ditos sustentáveis. Neste cenário, o design industrial é convidado a contribuir com suas ações através de projetos de produtos e serviços mais conscientes e em harmonia com as necessidades atuais da sociedade e o meio ambiente. Neste sentido, os designers precisam estar informados sobre materiais de origem menos agressora ao meio ambiente e seus respectivos processos com menor gasto de recursos, o que ajuda no momento de selecionar um que irá compor o seu projeto e converter sua ideia em uma unidade física tangível. Nesse contexto, as áreas de Design & Materiais encontram-se em consonância, realizando pesquisas com foco no desenvolvimento e aplicação de materiais mais sustentáveis para vários fins, e entre estes, os compósitos reforçados por fibras vegetais se destacam por apresentarem uma série de vantagens. Este artigo tem como objetivo apresentar um relato de experiências de design e materiais, mais especificamente o estudo da viabilidade de aplicação de compósito com matriz cimentícia e polimérica reforçado pela fibra de tururi, na fabricação de revestimentos residenciais. Serão apresentados dados técnicos sobre a fibra de tururi e o aspecto do compósito obtido, através do uso da geometria de reforço, ou seja, fibras curtas e orientadas aleatoriamente. O revestimento foi projetado levando em conta conceitos funcionais, estéticos e sensoriais, seguindo passos comumente utilizados na metodologia de design. Este estudo apoia e une-se a tantas outras iniciativas genuínas e necessárias no que diz respeito à buscas de fontes alternativas de recursos sustentáveis de materiais a serem aplicado no design industrial.

Palavras-chave Design & Materiais; Fibra de Tururi; Revestimento

Article presenting the development and methodology of ecomposite with potential of use in the area of industrial design. The material consists of short tururi fiber and randomly distributed in cement matrix composite and vegetable polyurethane resin, based on castor oil.

Keywords tururi fiber; castor oil; ecomposite.

34.

Percepção do usuário: esforços percebidos e áreas de contato das extremidades dos membros inferiores em superfícies

User perception: perceived efforts and contact areas of the extremities of the lower extremities on surfaces

Juliana Fernandes Pereira, Mestranda
Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho
julianafp08@yahoo.com.br

Luis Carlos Paschoarelli, Professor Titular PhD
Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho
paschoarelli@faac.unesp.br

João Eduardo Guarnetti dos Santos, Professor Titular PhD.
Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho,
guarneti@feb.unesp.br

Paula da Cruz Landim, Professora Adjunto PhD
Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho
paula@faac.unesp.br

A adoção de mesma postura, por longo período de tempo, como a postura sentada, está relacionada às dificuldades que comprometem o conforto do indivíduo e saúde nas extremidades dos membros inferiores, devido à inadequação da postura pelo mobiliário, layout, exigência de determinadas atividades, entre outros fatores responsáveis. Torna-se imprescindível avaliar os tipos de esforços percebidos, desconforto e conforto do usuário, para a compreensão da problemática a fim de auxiliar no desenvolvimento de futuras soluções em design ergonômico. A presente pesquisa apontará alguns desconfortos sentidos pelos participantes e áreas de maior contato e pressão nos esforços percebidos.

Palavras-chave postura sentada; pressão plantar; ergonomia

The adoption of the same posture for a long period of time, as sitting posture, is related to the difficulties that compromise the comfort of the individual and health in extremities of the lower limbs due to the inadequacy of posture for the furniture, layout, requirement of certain activities, and other factors. It's imperative to evaluate the types of perceived exertion, discomfort and comfort of the user to understand the problem in purpose to assist in the development of solutions in ergonomic design. The present research will point out some discomforts felt by the participants and areas of greater contact and pressure in the perceived exertion.

Keywords sitting posture; plantar pressure; ergonomics.

